WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Dodatek miesięczny № 12 Supplément mensuel

Grudzień *Warszawa — 1934 — Varsovie* *Décembre*

Biuletyn Meteorologiczny — Bulletin Météorologique

Przegląd pogody w miesiącu grudniu 1934.

Résumé du temps du mois de Décembre 1934.

W grudniu Polska znajdowała się w strefie ścierania się powietrza mroźnego, pokrywającego już niziny Europy Wschodniej z powietrzem stosunkowo ciepłem, przepływającem nad Europą Zachodnią, to też był to miesiąc mroczny i mglisty. Na wschodzie kraju trwały mrozy, na południowym zachodzie utrzymywała się jeszcze pogoda ciepła.

Usłonecznienie--zachmurzenie-opady.

W województwach zachodnich niebo przez cały miesiąc pokrywała szara powłoka niskich chmur, z poza której czasami przebłyskiwało słońce; całkowite wypogodzenie nastąpiło tylko raz, mianowicie 23-go grudnia. Na wschodzie kraju, a zwłaszcza w Wileńskiem, miesiąc ten był pogodniejszy — zanotowano tam 4 do 10 dni prawie bezchmurnych.

Mgły pojawiały się b. często, przeważnie wieczorami i w czasie nocy. Przez 3 tygodnie od 1-go do 22-go grudnia w okolicach Wilna, w północnej części Mazowsza, na Śląsku, w Krakowskiem oraz na Podolu były one zjawiskiem niemal codziennem.

W okolicach Warszawy bardzo gęste mgły wystąpiły 8-go i 9-go oraz nocą z 16-go na 17-ty i rankiem 17-go grudnia.

Grudzień był miesiącem bardzo ubogim w opady. W dorzeczach Bugu i Narwi i dalej na wschód aż poza granicę polsko-sowiecką sumy miesięczne opadów nie dosięgały nawet 10 mm. W województwach zachodnich, gdzie notowano sumy najwyższe, opad wynosił tylko 20 do 40 mm. Wyjątkowo obfite deszcze spadły na niewielkim obszarze w Beskidzie Śląskim, zostawiając w sumie 40—80 mm.

Podczas gdy w województwach zachodnich i na Śląsku opad nie wiele różnił się od normy, na wschodzie i południu kraju był on od niej znacznie niższy.

Opady miały przeważnie postać deszczu, to też grudzień był miesiącem *bezśnieżnym*. Prawie cała suma miesięczna opadów była rezultatem deszczów spadłych między 3-cim i 6-tym grudnia. Później notowano tylko drobne opady, nie przekraczające naogół 1 mm.

Temperatura.

Pod względem cieplnym w grudniu wystąpiła wybitna różnica między północno-wschodniemi i południowo-zachodniemi krańcami Polski. Średnia temperatura miesiąca w Wileńskiem wynosiła -6^0 do -5^0, na Śląsku wzrastała do $+4^0$. W Cieszynie było o 10^0 cieplej, niż w północnych powiatach województwa wileńskiego. Różnica ta wywołana została niezwykle ciepłą pogodą w Polsce zachodniej i południowej: średnie temperatury grudnia w Wileńszczyźnie były tylko o 1^0 niższe od wartości normalnych, natomiast na Śląsku notowano temperatury wyższe od normy o 5^0 do 6^0.

Podobnie jak w listopadzie, nad Polską przesuwały się często fronty ciepłe i chłodne*), a napływające za niemi powietrze przynosiło ocieplenie lub ochłodzenie.

*) Ściślej odcinki ciepłe i chłodne frontu polarnego i frontu arktycznego.

Nocą z 2-go na 3-ci i w dniu 3-cim grudnia przesunął się front ciepły (w Warszawie 3-go o godz. 7-ej, 13-ej i 21-ej cz. miejsc. notowano odpowiednio: —0°.6, 0°.3, 2°,4), już 6-go po przejściu frontu chłodnego nastąpiło ochłodzenie (w Warszawie o godz. 7-ej, 13-ej i 21-ej cz. m. notowano odpowiednio: 2°.0, 1°.2, —0°.8), w trzy dni później, 9-go, znowu napłynęło powietrze cieplejsze, wreszcie 13-go nastąpiło wybitne ocieplenie, które przetrwało aż do 18-go (w Warszawie zanotowano 12-go kolejno: 1°.2, 0°.7, 1°.9, a 13-go 2°.6, 5°.8, 6°.1). Ostatnia dekada miesiąca w całym prawie kraju była okresem mroźnym. Po przejściu chłodnego frontu arktycznego temperatura w dniu 22-gim grudnia obniżyła się do kilku stopni poniżej 0°. W Warszawie od 22-go do końca miesiąca codziennie notowano więcej, niż 5° mrozu.

Najwyższe temperatury miesiąca zanotowano 15-go w Polsce zachodniej i środkowej, 16-go w województwach wschodnich. Na Mazowszu, Podlasiu i wyżynie Lubelskiej osiągnęły one 11° do 13° i przekroczyły najwyższe, jakie zanotowano tam dotychczas wartości.

Najniższe wartości temperatury zanotowano w grudniu w Wielkopolsce i miejscami w środku kraju już 24-go, w pozostałych okolicach dopiero w ostatnich dniach miesiąca.

Wiatr.

W grudniu na obszarze Polski panowały wiatry południowo - wschodnie (S—E). Przewaga kierunków SE zaznaczała się niezwykle silnie: w Warszawie od 5-go aż do 31-go grudnia nie zanotowano ani razu innego kierunku; w Gdyni na ogólną ilość 93 obserwacyj notowano je 79 razy, podobnie w innych miejscowościach (w Poznaniu na 71 obserwacyj (12 cisz) notowano je 60 razy, w Pińsku na 89 obserwacyj (4 cisze) notowano je 78 razy, we Lwowie zaś na 84 obserwacyj — 67 razy).

W Krakowskiem zamiast wiatrów południowowschodnich wiały wiatry ze wschodu, niekiedy z północnego-wschodu.

W Tatrach notowano często wiatry lokalne: SW i NE, ponadto parokrotnie zrywał się halny.

Prędkość wiatrów wynosiła przeciętnie 3—4 m/s. Silne wichury (sztormy) dość częste (6 razy) były tylko na wybrzeżu.

K. Chmielewski.

UWAGA. Tabela „Natężenie promieniowania słonecznego" znajduje się na str. 95.

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie (Stacja Pomp Rzecznych)

Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Varsovie (Usine des eaux).

Grudzień **1934** **Décembre**

Dni — Jours	Barometr sprowadzony do 0° i 45° Bar. à 0° et à 45° 700+				Temperatura powietrza (C°) Température de l'air (C°)						Wilgotność bezwzględna w mm Tension de la vapeur en mm				Wilgotność względna w % Humidité relative				Kierunek i prędkość wiatru (m/s) Direction et vitesse du vent (m/s)			Zachmurzenie Nébulosité (0—10)				Opad—Précipit.	Pokr. śnieżna cm. Couche de ng. cm.	Trwanie usłonecz. Durée d'insolat.	Uwagi REMARQUES
	7	1	9	Średn. dzien.	Maximum	Minimum	7	1	9	Średn. dzien.	7	1	9	Średn. dzien.	7	1	9	Średn. dzien.	7	1	9	7	1	9	Średn. dzien.				
1	64.9	64.6	63.0	64.2	3.4	– 1.6	– 0.3	3.4	– 0.9	0.3	4.2	4.4	4.2	4.3	94	75	98	89	W 5	W 3	WSW 4	0	5	10	5.0	—	—	5.6	$\equiv^2$ $19^h20'$–n, (niebo niewidoczne z po-
2	59.3	56.4	53.3	56.3	1.4	– 2.2	– 2.0	0.8	0.8	0.1	3.8	4.5	4.5	4.3	96	92	92	93	W 1	SSW 3	SW 3	3	10	10	7.7	—	—	1.1	⊔^{1} n–$10^h15'$ [wodu $\equiv^2$)
3	49.9	48.4	45.9	48 1	2.4	– 0.8	– 0.6	0.3	2.4	1.1	4.2	4.5	5.5	4.7	96	96	100	97	SSE 1	SSE 1	SSE 3	9	10	10	9.7	8.0	—	—	✱^{0} topniejący 9^h–13^h, $\bullet^0$ 13^h–n, $\equiv^1$ 10^h–n
4	45.9	48.0	50.7	48.2	7.5	2.4	5.3	4.6	3.7	4,3	6.3	5.8	5.9	6.0	96	92	98	95	WNW 7	WNW 7	N 3	10	10	10	10.0	5.8	—	—	$\bullet^0$ n–$16^h40'$
5	52.3	52.6	53.5	52.8	3.9	2.0	2.3	3.8	3.4	3.2	5.3	5.6	5.4	5.4	98	93	93	95	E 3	ESE 5	SSE 5	10	10	10	10.0	2.1	—	—	—
6	54.6	55.1	57.9	55.9	3.5	– 0.9	2.0	1.2	– 0.8	0.4	5.0	4.7	3.8	4.5	94	94	88	92	SE 7	SE 7	SE 5	10	10	10	10.0	2.9	—	—	$\bullet^0$n–$7^h20'$, $9^h40'$–$10^h45'$, $\bullet^1$ $10^h45'$–$13^h30'$,
7	59.4	59.9	59.7	59.7	– 0.8	– 2.9	– 2.3	– 2.0	– 2.2	– 2.2	3.8	3.6	3.4	3.6	98	92	88	93	SE 5	ESE 7	SE 5	10	10	10	10.0	—	—	—	— [$\bullet^0$ $13^h30'$–$16^h20'$, wiatr poryw. do
8	59.1	59.6	60.6	59.8	0.4	– 2.3	– 1.9	– 0.3	0.4	– 0.4	3.8	4.5	4.4	4.2	96	100	92	96	SE 4	SE 3	SE 3	10	10	10	10.0	0.0	—	—	$\equiv^1$ $10^h50'$–$11^h40'$, $\equiv\!:^0$ $11^h40'$–$18^h20'$ [9m/s
9	60.1	59.4	58.3	59.3	2.0	0.2	0.8	1.7	1.9	1.6	4.8	5.2	5.3	5.1	100	100	100	100	SE 1	SSE 2	SE 3	10	10	10	10.0	0.0	—	—	$\equiv^1$n–$10^h30'$, $\equiv^2$(niebo niewidoczne) $10^h30'$-
10	56.5	55.6	55.3	55.8	5.7	– 0.5	2.3	5.6	– 0.3	1.8	5.1	5.4	4.2	4.9	94	80	94	89	SE 3	SE 5	SE 5	10	1	10	7.0	—	—	6.9	— [–18^h, $\equiv^1$ 18^h–$19^h30'$, $\bullet^0$ $18^h30'$–$19^h30'$
11	53.2	52.6	52.6	52.8	4.5	– 0.4	0.4	4.5	1.4	1.9	4.4	5.1	4.6	4.7	92	81	91	88	ESE 9	ESE 9	SE 5	10	0	8	6.0	—	—	6.0	—
12	52.1	50.7	49.1	50.6	2.3	0.2	1.7	0.7	1.9	1.6	4.6	4.6	5.0	4.7	90	94	95	93	ESE 7	ESE 7	SE 7	10	10	10	10.0	4.5	—	—	$\bullet^0$ $9^h15'$–$10^h30'$, ✱^{0} $10^h30'$–$11^h35'$, $11^h35'$–
13	49.1	49.0	49.1	49.1	6.1	1.7	2.6	5.8	6.1	5.1	5.2	5.9	6.4	5.8	94	87	91	91	SSE 5	SE 5	S 7	10	9	10	9.7	1.5	—	1.5	$\bullet^0$ $20^h27'$–n [–$15^h20'$, $\bullet^1$ $15^h20'$–$17^h10'$
14	48.1	46.2	44.6	46.3	7.3	4.8	5.2	6.4	7.2	6.5	6.1	6.1	6.8	6.3	92	86	90	89	SE 4	SE 7	SSE 5	10	10	10	10.0	0.1	—	—	$\bullet^0$ $11^h35'$–$11^h50'$, $15^h50'$–16^h
15	43.3	42.7	43.0	43.0	10.9	5.4	7.6	10.4	5.8	7.4	7.0	7.4	6.3	6.9	90	78	91	86	SSE 5	SSE 3	SSE 3	10	9	0	6.3	0.2	—	—	$\bullet^0$ $15^h30'$–$16^h30'$
16	43.5	43.9	44.3	43.9	10.6	4.6	6.0	10.0	5.3	6.7	6.6	7.3	6.5	6.8	94	80	97	90	SSE 3	SE 3	SSE 3	4	2	9	5.0	—	—	5.6	—
17	44.5	45.3	47.7	45.8	8.4	2.8	4.6	8.1	6.2	6.3	6.3	7.6	6.9	6.9	100	94	97	97	SE 3	E 5	SE 5	1	9	10	6.7	—	—	0.3	$\equiv^1$n-$7^h30'$, $\equiv^2$ $7^h30'$-$10^h30'$, $\equiv^1$ $10^h30'$-$11^h15'$,
18	49.5	49.8	49.8	49.7	6.4	3.0	5.8	5.8	3.0	4.4	6.6	6.4	5.5	6.2	96	93	96	95	SE 3	ESE 3	SE 5	10	10	10	10.0	0.0	—	—	$\equiv\!:^0$ $11^h40'$–$18^h30'$ [⌓^{1}n–$7^h45'$, 10^h–11^h
19	49.4	49.4	51.0	49.9	4.1	1.8	2.6	3.7	3.3	3.2	5.2	5.6	5.4	5.4	94	93	93	93	SSE 5	ESE 5	SSE 4	10	10	10	10.0	—	—	—	—
20	52.9	54.0	55.3	54.1	3.4	– 2.4	0.4	– 0.3	– 2.3	– 1.1	4.6	4.1	3.5	4.1	98	90	92	93	SE 4	SE 4	SE 5	10	10	10	10.0	—	—	—	—
21	56.3	57.5	58.5	57.4	– 0.9	– 2.7	– 2.0	– 1.8	– 2.1	– 2.0	3.5	3.7	3.4	3.5	88	92	88	89	SE 5	ESE 5	SSE 5	10	10	10	10.0	—	—	—	—
22	58.7	58.5	57.9	58.4	– 0.2	– 4.9	– 1.4	– 1.6	– 4.7	– 3.1	3.6	3.5	2.9	3.3	86	86	89	87	SE 5	ESE 5	NE 3	10	6	0	5.3	—	—	2.9	⊔^{1} $17^h50'$–n
23	57.6	57.3	57.8	57.6	– 3.5	– 8.0	– 7.3	– 4.1	– 7.6	– 6.7	2.5	2.5	2.3	2.4	94	73	88	85	ENE 2	ENE 3	NE 2	0	0	0	0.0	—	—	6.7	⊔^{2} n–n
24	57.9	58.0	58.4	58.1	– 6.2	– 9.7	– 9.4	– 7.1	– 7.5	– 7.9	2.1	2.4	2.2	2.2	95	88	85	89	ENE 3	E 1	E 1	10	5	8	7.7	—	—	2.1	⊔^{2} n–$11^h20'$, ⊔^{1} $11^h20'$–n
25	59.2	59.7	61.8	60.2	– 3.1	– 9.2	– 6.4	– 3.9	– 8.2	– 6.7	2.5	2.4	2.3	2.4	89	71	93	84	E 3	E 4	ESE 3	10	6	0	5.3	—	—	2.3	⊔^{1} n–n
26	62.0	62.0	61.1	61.7	– 5.9	– 8.4	– 6.8	– 7.0	– 5.9	– 6.4	2.6	2.5	2.6	2.6	94	91	87	91	E 5	E 5	E 5	10	10	10	10.0	0.0	—	—	✱^{0} $14^h20'$–15^h (b. rzadkie płatki)
27	60.4	60.4	61.8	60.9	– 3.9	– 6.0	– 5.2	– 4.5	– 5.1	– 5.0	2.9	2.8	2.7	2.8	93	84	86	88	ESE 5	E 8	SE 5	10	10	10	10.0	—	—	—	—
28	62.9	62.8	63.3	63.0	– 3.7	– 6.2	– 5.6	– 5.0	– 5.6	– 5.4	2.6	2.5	2.4	2.5	87	78	80	82	SSE 5	ESE 5	SSE 5	10	10	10	10.0	—	—	—	—
29	62.5	61.9	62.3	62.2	– 5.0	– 9.7	– 7.7	– 5.4	– 9.5	– 8.0	2.2	2.2	1.9	2.1	85	73	85	81	ESE 7	ESE 10	ESE 7	10	1	0	3.7	0.0	—	3.7	✱^{0} 7^h–10^h, wiatr poryw. do 12 m/s od ^{h}n
30	62.2	61.8	62.3	62.1	– 5.5	–11.9	–11.5	– 5.7	– 8.9	– 8.8	1.7	2.2	2.1	2.0	90	72	89	84	SE 7	SE 6	SSE 5	0	0	0	0.0	—	—	6.3	— [do 15^h
31	62.2	61.1	59.6	61.0	– 3.6	– 9.8	– 7.8	– 4.9	– 5.9	– 6.1	2.2	2.3	2.1	2.2	85	74	72	77	SSE 7	SSE 5	SSE 6	9	10	0	6.3	—	—	—	—
Śr. za dekadę I	56.2	56.0	55.8	56.0	2.9	– 0.7	0.6	1.9	0.8	1.0	4.6	4.8	4.7	4.7	96	91	94	94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Śr. za dekadę II	48.6	48.4	48.7	48.5	6.4	2.2	3.7	5.5	3.8	4.2	5.7	6.0	5.7	5.8	94	88	93	92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Śr. za dekadę III	60.2	60.1	60.4	60.2	– 3.8	– 7.9	– 6.5	– 4.6	– 6.5	– 6.0	2.6	2.6	2.4	2.5	90	80	86	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Suma mies.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.1	—	51.0	
Średnia mies.	55.1	55.0	55.1	55.1	1.7	– 2.3	– 0.9	0.7	– 0.8	– 0.4	4.2	4.4	4.2	4.3	93	86	91	90	—	—	—	8.3	7.5	7.6	7.8	—	—	—	

TAB. 1a.

Temperatura — Température

Grudzień 1934 Décembre 1934

Stacje — Stations	średnia w moyenne en 1934	normalna w normale en 1886–1910	odchylenie w écart en C⁰
Hel	1⁰.8	0⁰.4	+1⁰.1
Kościerzyna	0⁰.2	-2⁰.0	+2⁰.2
Chojnice	0⁰.5	-1⁰.6	+2⁰.1
Bydgoszcz	1⁰.2	-0⁰.9	+2⁰.1
Trzemeszno	4⁰.0	-1⁰.0	+5⁰.0
Poznań-Uniw.	2.⁰9	-0⁰.5	+3⁰.4
Kalisz	3⁰.0	-0⁰.8	+3⁰.8
Kraków-Obs.	2⁰.3	-1⁰.4	+3⁰.7
Wieliczka	2⁰.4	-1⁰.5	+3⁰.9
Cieszyn	4⁰.5	-0⁰.8	+5⁰.3
Istebna	2⁰.4	-2⁰.9	+5⁰.3
Żywiec	4⁰.9	-1⁰.3	+6⁰.2
Zakopane	1⁰.9	-3⁰.4	+5⁰.3
Krynica	1⁰.1	-3⁰.2	+4⁰.3
Warszawa St. P.	-0⁰.4	-1⁰.8	+1⁰.4
Radom	-0⁰.2	-1⁰.4	+1⁰.2

Stacja — Stations	średnia w moyenne en 1934	normalna w normale en 1886–1910	odchylenie w écart en C⁰
Dęblin	-0⁰.6	-1⁰.8	+1⁰.2
Puławy	-0⁰.4	-1⁰.8	+1⁰.4
Lublin	-0⁰.9	-2⁰.3	+1⁰.4
Tarnów	+2⁰.6	-0⁰.7	+3⁰.3
Dublany	-1⁰.5	-2⁰.2	+0⁰.7
Lwów-Polit.	-0⁰.6	-1⁰.8	+1⁰.2
Suwałki	-3⁰.2	-3⁰.3	+0⁰.1
Druskieniki	-3⁰.1	-3⁰.2	+0⁰.1
Białystok	-2⁰.8	-2⁰.7	-0⁰.1
Brześć n/B.	-2⁰.4	-2⁰.5	+0⁰.1
Wilno-Uniw.	-4⁰.4	-3⁰.7	-0⁰.7
Pińsk-port	-4⁰.2	-3⁰.4	-0⁰.8
Tarnopol	-3⁰.0	-3⁰.3	+0⁰.3
Jagielnica	-2⁰.7	-3⁰.1	+0⁰.4
Horodenka	-2⁰.0	-2⁰.9	+0⁰.9

TAB. 1b.

Temperatury skrajne. —Températures extrêmes.

Grudzień 1934 Décembre 1934

maximum abs.			Stacje Stations	minimum abs.		
Data	1934	1886—1910		Data	1934	1886—1910
15.XII	8.0	9.9	Hel	30.XII	- 8.0	-20.7
15.XII	8.8	10.4	Chojnice	30.XII	- 8.6	-22.9
15.XII	11.2	12.0	Bydgoszcz	29 i 30.XII	- 7,7	-23.6
15.XII	10.6	12.4	Poznań-Uniw.	24.XII	- 6.0	-19.5
15.XII	11.9	11.9	Ostrów Wlkp.	24 i 29.XII	- 4.8	-21.1
15.XII	12.4	13.3	Kraków-Obs.	31.XII	- 6.6	-25.8
15.XII	10.9	10 6	Warszawa St. P.	30.XII	-11.9	-20.7
16.XII	13.0	11.1	Puławy	24.XII	-12.4	-24.9
16.XII	4.5	9.0	Wilno-Uniw.	28.XII	-14.7	-25.1
—	—	9.6	Pińsk-port	31.XII	-15.9	-26.6
16.XII	9.4	—	Lwów-Polit.	30.XII	- 9.7	—

TAB. 2.

Wilgotność względna w $^0/_0$—Humidité relative en $^0/_0$

Grudzień 1934 Décembre 1934

Stacje — Stations	1934	1886–1910	różnica écart
Wilno-Uniw.	88	90	- 2
Chojnice	93	91	+ 2
Bydgoszcz-lotn.	92	87	+ 5
Poznań-Uniw.	93	89	+ 4
Ostrów Wlkp.	91	88	+ 3
Warszawa St. P	90	89	+ 1
Puławy	87	87	0
Pińsk-port	88	89	- 1
Kraków-Obs.	91	87	+ 4
Cieszyn	82	86	- 4
Lwów-Polit.	77	86	- 9
Tarnopol	90	92	- 2

TAB. 3.

Wiatr — Vent

Grudzień 1934 | Décembre 1934

Stacje Stations	KIERUNEK — DIRECTION																	Prędkość wiatru w m/s Vitesse du vent en m/s		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Cisza	7h	13h	21h
Gdynia	0	1	0	0	1	0	11	46	22	4	2	2	2	1	1	0	0	7.7	7.7	7.8
Poznań-Ławica	0	0	4	5	32	16	12	4	1	2	0	1	2	0	2	0	12	4.5	4.8	3.6
Kraków-Rakow.	0	3	11	34	14	4	0	0	1	0	1	3	4	0	1	0	17	2.5	3.1	2.8
Zakopane . .	2	2	15	1	1	1	6	3	15	5	11	5	5	0	2	2	17	2.5	3.0	1.6
Warszawa-Ok.	1	0	2	3	10	11	47	7	3	0	3	0	3	2	0	0	1	3.7	3.8	4.0
Wilno-Uniw. .	0	1	14	0	8	4	29	10	16	0	2	0	2	1	0	1	5	3.4	3.5	3.6
Pińsk-port . .	0	4	8	0	18	18	22	10	2	0	1	1	2	3	0	0	4	4.4	3.6	4.3
Lwów-Skniłów	0	0	0	1	2	2	25	42	0	1	2	4	0	2	3	0	9	6.3	5.3	5.9

TAB. 4.

Usłonecznienie — Insolation.

Grudzień 1934 | Décembre 1934

Nr.	Stacje Stations	Szerokość geogr. Latitude	Trwanie usłonecznienia w godz. Durée de l'insolation en heures	Ilość dni z usłonecznieniem Nombre des jours avec insolation	Maximum	Dnia Date
1	Wilno-Uniw. . .	54° 41′	42.3	10	6.5	1
2	Gdynia	54° 31′	14.1	5	5.7	23
3	Bieniakonie . .	54° 15′	49.1	9	6.5	8
4	Folw.Stary (Wigry)	54° 04′	25.3	8	6.5	7
5	Wirty	53° 55′	4.4	3	1.6	15
6	Bydgoszcz . . .	53° 08′	3.4	3	2.4	23
7	Poznań—Uniw. .	52° 25′	31.1	9	6.6	23
8	Słup	52° 20′	23.4	8	5.8	23
9	Warszawa St. P.	52° 13′	51.0	13	6.9	10
10	Pętkowo	52° 13′	17.7	6	6.0	10
11	Skierniewice .	51° 58′	33.8	14	5.9	1
12	Antoniny . . .	51° 51′	25.9	13	5.9	10
13	Domaczewo . .	51° 45′	15.6	5	5.0	23
14	Puławy	51° 25′	64.8	14	5.9	1 i 23
15	Sarny	51° 22′	35.5	10	6.0	22
16	Skarżysko . .	51° 06′	9.5	8	2.8	1
17	Łuck — lotn. .	50° 46′	31.8	6	6.7	7 i 31
18	Szpanów . . .	50° 40′	31.5	9	6.6	2
19	Kraków-Obs. . .	50° 04′	22.6	11	6.9	10
20	Lwów—Polit. .	49° 50′	31.0	9	6.7	31
21	Cieszyn	49° 45′	27.6	12	3.9	15
22	Zakopane . .	49° 17′	53.5	21	6.4	7
23	Zaleszczyki . .	48° 39′	18.7	5	5.5	2
24	Piadyki	48° 34′	31.5	7	8.0	1

TAB. 5.

Liczba dni z mgłą (≡), wichrem (↗)[1] i burzami (K i T)

Grudzień 1934 | Décembre 1934

Stacje — Stations	Liczba dni z Nombre des jours avec ≡	↗	K i T
Warszawa-Okęcie	14	0	0
Mława	14	0	0
Toruń — lotn.	17	0	0
Grudziądz — lotn.	12	0	0
Gdynia	8	6	0
Skierniewice	5	0	0
Kutno	7	0	0
Kościelec	7	0	0
Łódź—Lubl.	24	0	0
Ostrów Wlkp.	18	0	0
Poznań—Ław.	15	0	0
Zbąszyń	8	0	0
Tomaszów Maz.	6	0	0
Kielce	11	0	0
Częstochowa	7	0	0
Katowice—lotn.	13	0	0
Kraków—Rak.	13	0	0
Cieszyn	9	0	0
Dęblin—lotn.	2	0	0
Lublin—Bron.	5	0	0
Tomaszów Lub.	7	0	0
Lwów—Skniłów	15	0	0
Monasterzyska	18	0	0
Kołomyja	12	0	0
Czerwony Bór	8	0	0
Białystok	8	0	0
Grodno	1	0	0
Orany	2	0	0
Wilno	21	0	0
Pohulanka	0	0	0

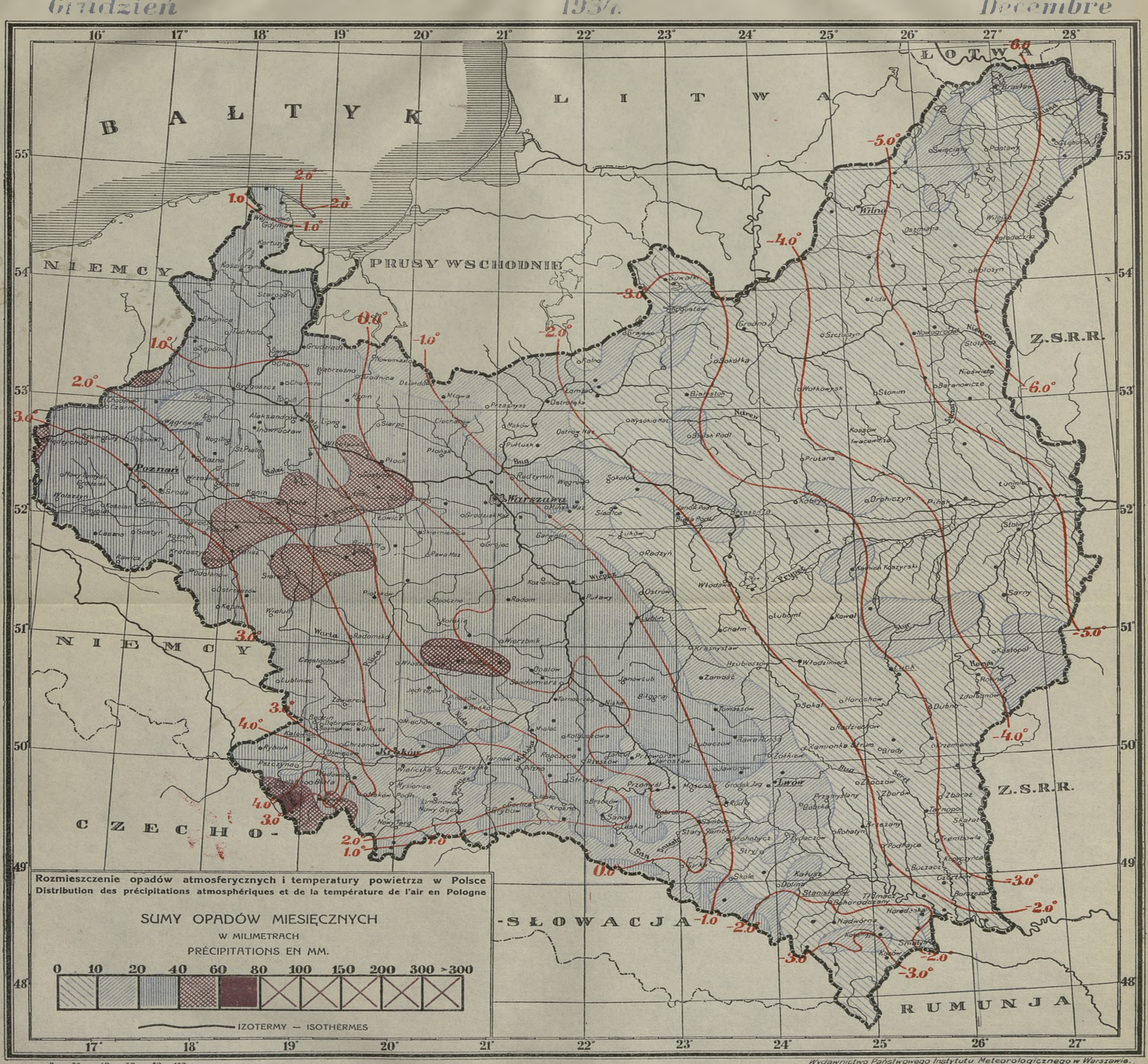
[1] Prędkość ≥ 15 m/sek.

TAB. 6.

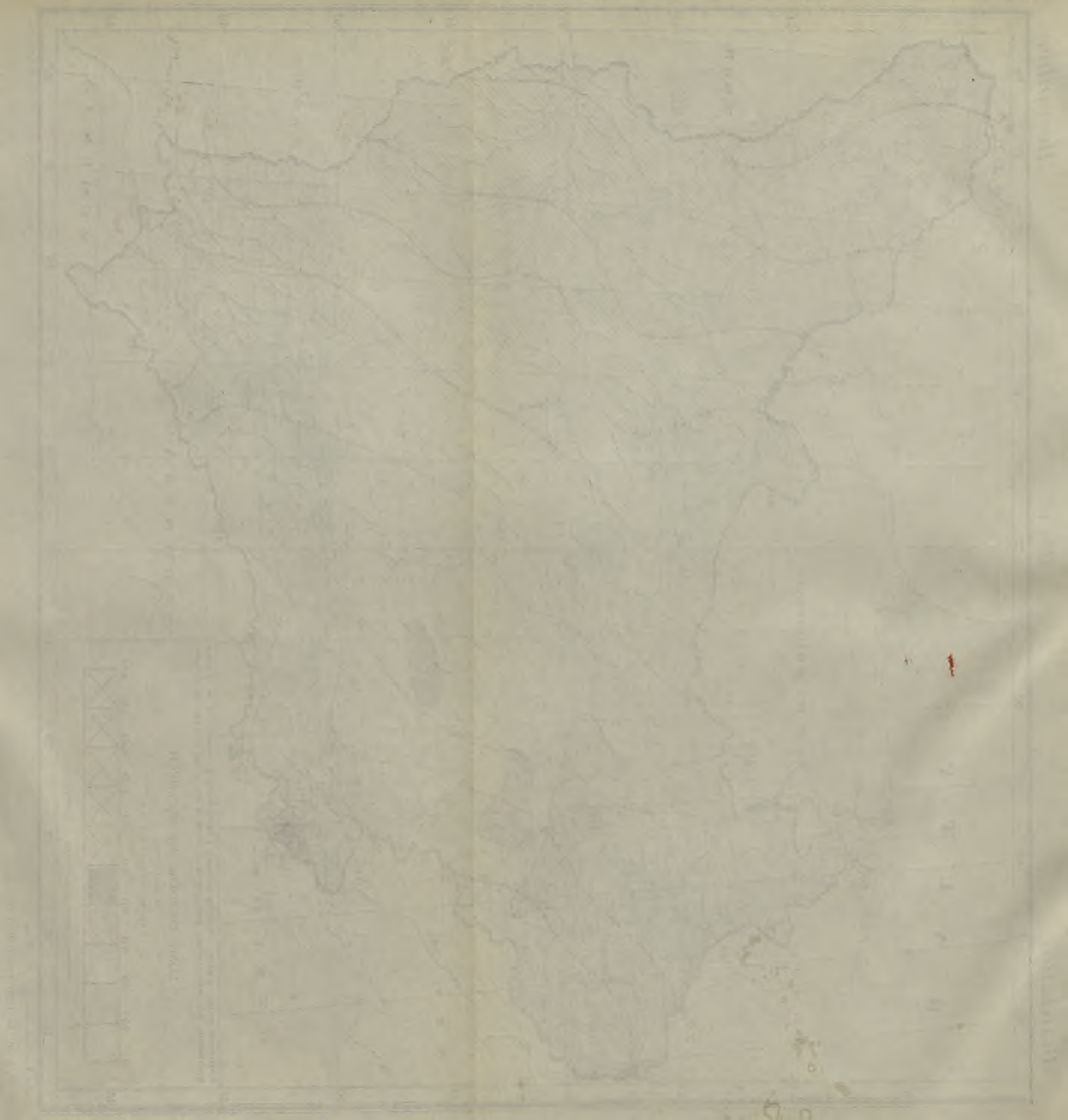
Wysokości dobowe opadów w mm.

Grudzień 1934. — Précipitations diurnes en mm, — Décembre 1934.

Dorzecze Bassin	Stacje Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Suma mies. Total mens.	Norm. 1891—1910	Różnica Écart
		DZIEŃ — JOUR																																	
Odra	Cieszyn	—	8	15	2	2	1	0	0	—	—	2	—	—	—	—	—	—	0	4	0	0	—	0	—	—	—	1	—	3	12	0	53	49	+ 4
	Częstochowa	—	1	5	1	5	0	0	1	—	—	5	2	2	0	—	0	—	0	5	—	—	—	—	2	1	1	1	1	0	6	—	40	36	+ 4
	Łódź-Lublinek	—	—	7	6	6	5	—	—	—	—	2	4	3	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	2	—	39	36	+ 3
	Kalisz	—	1	8	1	5	10	1	1	—	—	—	2	0	1	—	—	—	0	0	—	—	—	—	2	—	1	1	—	2	4	—	40	32	+ 8
	Poznań - Uniw.	—	5	11	1	4	—	—	—	—	0	—	2	—	—	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	—	—	2	—	0	1	1	27	35	- 8
Wisła	Barania Góra	—	7	18	8	3	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	1	3	15	—	64	71	- 7
	Zakopane	—	0	11	4	1	1	—	0	—	—	1	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	0	1	0	21	56	-35
	Krynica	—	—	8	12	3	3	—	0	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	53	-25
	Sianki	—	—	7	1	3	6	—	0	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—
	Katowice	—	2	4	3	2	1	0	2	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	4	—	24	43	-19
	Kraków - Obs.	—	0	4	2	3	—	0	2	—	—	2	0	1	—	—	—	0	1	1	0	—	—	—	—	—	—	0	—	—	0	—	18	34	-16
	Tarnów	—	—	5	1	8	3	—	1	—	—	—	0	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	35	-16
	Przemyśl	—	—	0	6	1	2	—	—	—	—	2	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	40	-25
	Tarnobrzeg	—	—	5	7	2	5	—	0	—	—	1	2	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	31	- 8
	Kielce	—	—	8	4	8	15	—	3	—	—	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	44	—	—
	Puławy	—	—	4	6	1	4	—	—	—	—	—	3	2	0	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	34	-14
	Lublin - Bron.	—	—	5	7	0	1	—	—	—	—	—	9	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	32	- 8
	Brześć n/B.	—	—	6	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0	—	—	0	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	12	32	-20
	Białystok	—	—	2	1	0	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	37	-31
	Warszawa - St. P.	—	—	8	6	2	3	—	—	—	—	—	5	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	36	-11
	Skierniewice	—	—	10	3	7	3	—	—	—	—	2	8	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	30	+ 5
	Płock	—	—	9	2	6	3	—	—	0	0	6	2	4	—	—	—	—	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	31	+ 2
	Mława	—	0	3	1	4	2	—	—	0	—	—	5	0	1	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	35	+18
	Bydgoszcz	—	0	7	0	7	0	—	—	0	—	—	3	0	0	—	0	0	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	2	—	21	37	-16
	Grudziądz	—	—	7	0	10	3	—	0	—	—	—	5	0	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	0	—	30	32	- 2
	Chojnice	0	0	5	1	9	4	0	2	0	—	—	3	0	0	—	—	0	0	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	30	39	- 9
Bałtyk	Gdynia	0	—	2	0	4	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	0	—	—	—	—	—	—	0	—	0	—	—	—	—	1	0	11	—	—
	Hel	—	—	2	—	7	3	—	—	—	—	—	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	0	18	38	-20
Niemen	Żyrowice	0	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	2	2	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	15	36	-21
	Lida	—	—	0	1	—	—	—	—	0	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	6	39	-33
	Suwałki	1	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	—	7	43	-36
	Druskieniki	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	36	-32
	Wilno	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	0	0	—	—	1	36	-35
Dniepr	Królewszczyzna	1	4	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	0	—	—	—	—	—	0	—	—	1	1	0	—	9	—	—
	Pińsk - port	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	0	1	—	0	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	37	-31
	Sarny	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	7	—	—
	Kowel	—	—	4	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	29	-22
	Łuck	—	—	4	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	29	-20
Dniestr	Lwów-Polit.	—	—	1	4	—	6	—	—	—	—	—	0	—	0	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	39	-27
	Drohobycz	—	—	2	2	2	3	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	11	31	-20
	Tarnopol	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	—	6	24	-18
	Zaleszczyki	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	23	-20
Prut	Kołomyja	—	—	0	3	0	13	—	—	—	—	0	1	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	0	—	20	27	- 7
	Hryniawa	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	22	-18



Grudzień
1934.
Decembre
BAŁTYK
LITWA
ŁOTWA
PRUSY WSCHODNIE
NIEMCY
NIEMCY
Z.S.R.R.
Z.S.R.R.
CZECHO-SŁOWACJA
RUMUNJA
Warszawa
Poznań
Kraków
Lwów
Wilno
Rozmieszczenie opadów atmosferycznych i temperatury powietrza w Polsce
Distribution des précipitations atmosphériques et de la température de l'air en Pologne
SUMY OPADÓW MIESIĘCZNYCH
W MILIMETRACH
PRÉCIPITATIONS EN MM.
0 10 20 40 60 80 100 150 200 300 >300
IZOTERMY — ISOTHERMES
Skala
Km.
Wydawnictwo Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie.
D. P. I. M. № 1228 10.VIII.35. 6.000.



D. P. I. M. № 1228 10.VIII.35. 6.000.

Natężenie promieniowania słonecznego

w kalorjach gramowych na minutę i cm² powierzchni normalnej (Skala Smithsonian Institution)

Intensité du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et cm² de surface normale (Échelle Smithsonian Institution)

Warszawa — Grudzień 1934 Décembre — Varsovie.

Data / Date	Odległości zenitalne słońca — Distances zénitales du soleil											Prężność pary wodnej / Tension de la vapeur d'eau		
	78.7°	75.7°	70.7°	60.0°	48.2°	0.0°	48.2°	60.0°	70.7°	75.7°	78.7°			
	a. m.	Masy atmosferyczne — Masses atmosphériques									p. m.	7h	13h	21h
	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5	1.0*	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	mm	mm	mm
10	0.61	0.88										5.1	5.4	4.2
11	0.67	—										4.4	5.1	4.6
23	0.87	1.00										2.5	2.5	2.3
30	0.85	1.00										1.7	2.2	2.1

UWAGI: Pomiary wykonano pyrheljometrem Ångströma N. 253, k = 14.79.
Wartości natężenia zwiększono o 3.5% do skali „Smithsonian Institution".
Wartości ekstrapolowane podano z gwiazdką.

REMARQUES: Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un pyrhéliomètre à compensation d'Ångström N. 253, k = 14.79
Les valeurs de l'intensité sont augmentées de 3.5% pour les ramener à l'échelle „Smithsonian Institution"
Les valeurs extrapolées sont munies d'un astérisque.

F. L.